

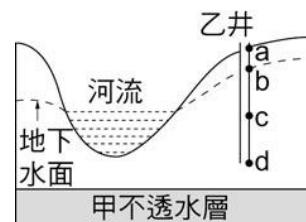
壹、單一選擇（01-10 題，每題 4 分；11-30，每題 3 分）

- ()01、地下水是重要的淡水資源，關於地下水的敘述，下列何者錯誤？
 (A)旱季時地下水面會下降 (B)雲嘉地區因漁塭養殖，過量抽地下水，地層下陷嚴重
 (C)沿海地區若超抽地下水，會造成地下水酸化 (D)超抽地下水造成地層下陷，一旦發生就難以完全復原
- ()02、關於玄武岩的敘述，下列何者正確？
 (A)地殼內部岩漿相對比較緩慢冷卻所形成 (B)與其它火成岩相比，是屬於顆粒較粗的岩石
 (C)主要是由石英、長石、雲母等礦物所組成 (D)台灣離島澎湖一帶可見
- ()03、小明所住的村莊位在河流出海口附近。曾經聽祖父說過，很久以前離海岸線很近，現在村莊離海岸線愈來愈遠，陸地面積增多了，但許多港口碼頭也荒廢了。下列哪一項因素，最可能造成海岸線產生此種變化？
 (A)河道上游建了水庫與攔砂壩 (B)河流上游集水區水土保持做得太好
 (C)下游發展砂石產業，河床砂石被大量開採 (D)雨量過大，河流流域經常爆發土石流
- ()04、(甲)出海口附近海岸的沙洲面積會減少；(乙)上游河道的搬運侵蝕作用將降低；(丙)出海口的海岸線會往海的方向擴展；(丁)河道上公共建設的基底會有不穩倒塌的危險。試問河道上濫採砂石，可能會發生上述哪些現象？ (A)甲丁 (B)乙丁 (C)乙丙 (D)甲丙
- ()05、對於火成岩的相關敘述，下列何者正確？
 (A)均是由岩漿凝固而形成的岩石 (B)不同的火成岩，礦物的結晶顆粒粗細都一樣
 (C)是經由高溫、高壓作用，使岩石中的礦物顆粒發生改變形成的岩石
 (D)是人類利用炙熱的岩漿繼續加溫而淬煉出的岩石
- ()06、太魯閣國家公園陡峭的峽谷聞名國內外，此峽谷形成的主要原因是下列哪一個？
 (A)被海流長時間的侵蝕、沖刷 (B)地震引起岩層崩塌
 (C)冰川移動並切割岩層 (D)河流向下侵蝕岩層
- ()07、科學家依據岩石生成方式的不同，把岩石分類成火成岩、沉積岩以及變質岩三大類，若有五種岩石：玄武岩、片岩、頁岩、安山岩、石灰岩，則下列所屬岩石類別的數目，何者正確？

選項	(A)	(B)	(C)	(D)
火成岩	1	2	2	2
沉積岩	2	1	2	3
變質岩	2	2	1	0

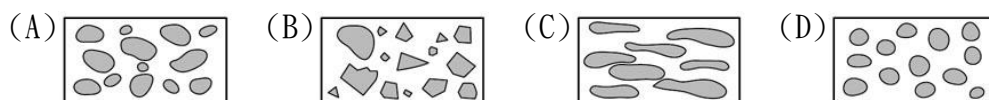
- ()08、岩石會因水結冰膨脹的反覆作用而破裂崩解，此種作用在下列哪種氣候條件下，最為強烈？
 (A)年雨量400 mm，氣溫在-10~20℃ (B)年雨量200 mm，氣溫在20~38℃
 (C)年雨量800 mm，氣溫在20~38℃ (D)年雨量200 mm，氣溫在-10~-20℃

- ()09、某座位於河邊的村落為了方便其村民平日用水，便合力在村內開鑿了一口水井，右圖為目前該村的地下水儲存情形示意圖。根據該圖，判斷以下敘述，何者正確？



- (A)甲不透水層可為多孔洞的石灰岩 (B)乙井的井水面，此時應為位於c處
 (C)旱季來臨時，井水面會下降至c處 (D)地下水可補充河水，但河水不能補充地下水。

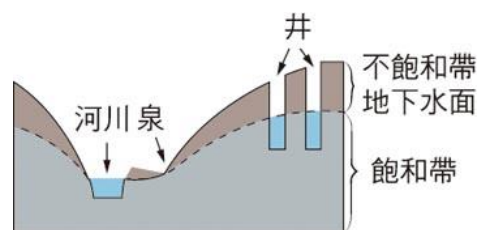
- ()10、下列四張圖中的沉積物，其初始形狀和出發點皆相同，若無其他外力因素，何者被搬移的距離可能最遠？



- ()11、沉積岩是野外常見的岩石，關於其特徵，以下的描述何者正確？
 (A)常可見多種礦物，且結晶顆粒大 (B)常可觀察到層狀構造
 (C)滴上稀鹽酸，均可產生氣泡 (D)表面呈扁平狀，似經高壓作用

()12、如右圖所示，關於該岩層地下水面的敘述，下列何者錯誤？

- (A)地下水面為飽和帶與不飽和帶的分界
(B)地下水面的高度不會隨地形起伏而改變
(C)乾旱季會影響地下水面的高度
(D)井水、泉水都是地下水



()13、關於河流侵蝕、搬運與沉積作用的敘述，下列何者錯誤？

- (A)流速愈快，侵蝕、搬運的能力也愈強 (B)沖積扇常出現於山腳下河流流速變慢之處
(C)河流在下游的侵蝕作用造成河流長度增加 (D)在中、下游地區，河流侵蝕常形成寬廣的河道

()14、在打掃房子時，常會發現鄰近窗戶的地板、家具上灰塵較多，可能是風將戶外地面灰塵吹起，透過開啟的窗戶進到房屋內，最後停留在屋內地板、家具上。推測上述灰塵從戶外到屋內的過程中，參與作用的外營力及其順序，下列何者最合理？

- (A)先搬運後侵蝕 (B)先風化後沉積 (C)先搬運後沉積 (D)先沉積後搬運

()15、沉積岩中的礫岩、砂岩、頁岩，它們的主要差異為何？

- (A)組成岩石的沉積物顆粒大小不同 (B)岩石的礦物組成不同
(C)岩石的形成時間長短不同 (D)顏色的深淺不同

()16、下列物質滴上稀鹽酸後，何者不會產生二氧化碳氣泡？

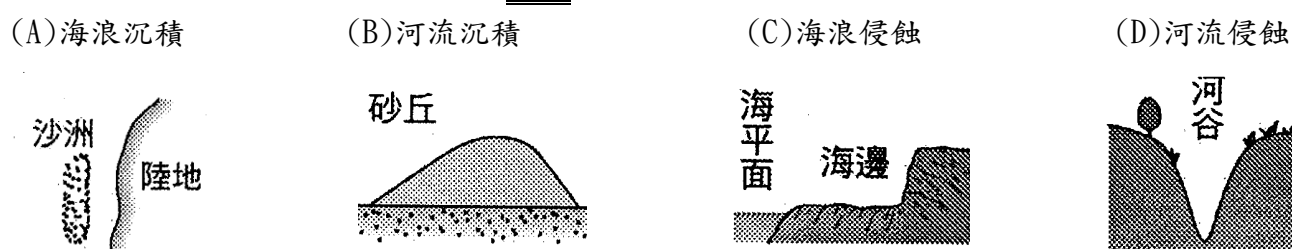
- (A)方解石 (B)石英 (C)石灰岩 (D)大理岩

()17、在中央山脈地區的旅程中，觀察到路邊山壁的岩石似乎受到壓力般呈現平板狀，且容易崩裂成細小的碎屑，推測它們屬於哪一種岩石？ (A)花崗岩 (B)板岩 (C)大理岩 (D)砂岩

()18、下列有關地球上的水，下列何者錯誤？

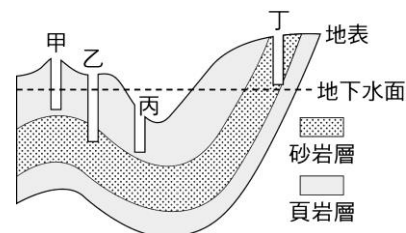
- (A)地球上水的分布中含量最大的是鹹水 (B)日月潭為淡水湖，故水中不含鹽分
(C)地下水為淡水，流動緩慢，是人類可直接利用含量最多的淡水
(D)水以固態、液態和氣態同時存在地球的表面

()19、關於以下地形與成因的配對，何者錯誤？



()20、右圖為某地的地下水層示意圖，甲、乙、丙、丁為地表上的四口井，根據此圖判斷，有關四口井的敘述，何者較為正確？

- (A)甲、乙、丙都有地下水 (B)只有乙有地下水
(C)只有丙有地下水 (D)只有丁有地下水。



()21、野柳地質公園的有許多奇特的蕈狀岩，如女王頭。女王頭(岩)呈現上寬下窄，近年來，受到長期的風化侵蝕，下端頸區只剩 126 公分，專家推論也許不到 15 年，將會斷裂…。關於造成女王頭上寬下窄的主因，何者推論正確？

- (A)因上、下端的岩石特性不同 (B)因上、下端受到不同的風化作用的結果
(C)是人為蓄意切割造成的 (D)因白蟻於下端築巢破壞造成



<尚有試題，請繼續>

- ()22、魯夫正在整理地科課堂筆記(如下)，其中幾格，因上課打瞌睡而遺漏了，現以甲、乙、丙、丁表示。則關於填入的內容，依據你的認識，哪一項填入的結果是正確的？

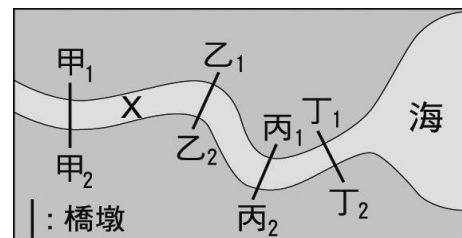
(A)甲可填入玄武岩 (B)乙可填入變質岩 (C)丙可填入陽明山 (D)丁可填入片岩

岩石名稱	甲	石灰岩	安山岩	丁
岩石種類	火成岩	乙	火成岩	沉積岩
地點	金門	屏東墾丁	丙	苗栗火炎山

- ()23、某溪各段建橋位置分布，如下圖所示(假設溪流之水量一樣)，

若在 X 處開採砂石，則何處的橋樑容易因流水侵蝕而造成橋墩裸露？

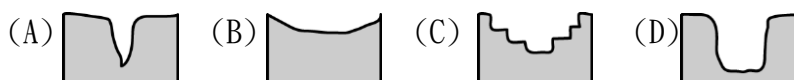
(A) 甲₁-甲₂ (B) 乙₁-乙₂
(C) 丙₁-丙₂ (D) 丁₁-丁₂



- ()24、如果你在河床上檢到一塊可作為標本的花崗岩，仔細觀察後，以下推論何者正確？

(A)既然它產自河床，那麼它一定是沉積岩 (B)其礦物結晶顆粒較粗大，所以它是岩漿迅速冷卻凝固的岩石
(C)它的顏色較淺，其礦物組成的成分，以石英、長石為主 (D)與玄武岩一樣，是變質岩的一種

- ()25、下列哪一個山谷剖面圖可能是由強烈冰川作用所造成？

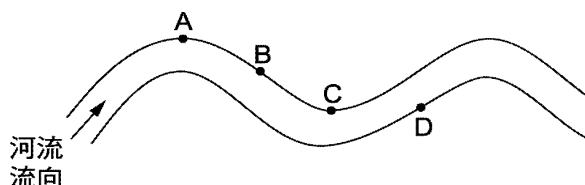


- ()26、品樂參加溯溪活動，從下游往上游探險的過程中，可以發現石頭外觀的變化應該為何？

(A)越往上游，形狀越有稜角 (B)越往上游，形狀大小越小
(C)越往上游，顆粒顏色越深 (D)越往上游，顆粒顏色越淺

- ()27、颱風過境時，強大流水冲刷下，河道沿岸的房屋可能因地基被掏空而倒塌。根據下圖，請判斷該圖何處的房子較易受流水侵蝕影響而倒塌？

(A) A (B) B (C) C (D) D



- ()28、關於礦物的應用，下列何者敘述錯誤？

(A)由長石變成的黏土礦物，是燒製陶瓷的主要原料 (B)石英砂可用來製造玻璃
(C)水晶剔透晶瑩，可作為項鍊或耳環飾品 (D)方解石的硬度很大，是極佳的切割工具

- ()29、宏遠想撰寫一篇有關風化作用的專題報告，他所收集的資料將不包含下列何種題材？

(A)植物的根延伸進入岩縫，會將岩石撐破 (B)流水不斷地流動，造就了圓滑的鵝卵石
(C)紅棕色的氧化鐵與土壤 (D)冰塊反覆融化、凍結，使得岩石破裂

- ()30、海水鹽度大小與當地的蒸發量、降水量有關。右圖為蒸發量、降水量對應緯度的關係圖，由右圖判斷下列何處海水鹽度最高？

(A)北半球緯度 50 度附近 (B)南半球緯度 60 度附近
(C)赤道附近 (D)北半球緯度 30 度附近

